

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. 6
G06F 17/00(조기공개)

(11) 공개번호 특2000-0054315

(43) 공개일자 2000년09월05일

(21) 출원번호 10-2000-0030026

(22) 출원일자 2000년06월01일

(71) 출원인 동양시스템즈 주식회사 염휴길
서울특별시 송파구 오금동 24번지

(72) 발명자 황범연
경기도 수원시 장안구 율전동 516번지 한일아파트 103동 504호
김남진
서울특별시송파구오금동84-3
김다윗
서울특별시중로구명륜동3가1-206
유경상
서울특별시중랑구면목1동95-44

(74) 대리인 이영필
최홍수
박영일

심사청구 : 있음

(54) 인터넷 광고 방송 대행 시스템 및 방법

요약

본 발명은 인터넷 방송에 있어서 광고 방송을 대행하는 인터넷 광고 방송 대행사를 통하여 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 동적으로 결합하여 인터넷 방송을 수행하는 방법에 관한 것으로, 멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버를 통하여 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 동적으로 결합하여 인터넷 방송을 수행하는 인터넷 방송 방법으로, (a) 상기 인터넷 방송 서버에서 클라이언트로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하는 단계; (b) 상기 인터넷 방송 서버에서 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입을 요청하는 단계; 및 (c) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (b) 단계에서의 요청에 따라 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 동적으로 삽입할 광고 콘텐츠를 검색하는 단계; (d) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (c) 단계에서 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일을 생성하는 단계; (e) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (d) 단계에서 생성된 메타 파일을 클라이언트에게 제공하는 단계; 및 (f) 상기 (e) 단계에서 제공된 메타 파일에 따른 클라이언트로부터의 요청에 따라, 해당 멀티미디어 콘텐츠는 상기 인터넷 방송 서버에서 스트림 기법을 사용하여 클라이언트에게 전송하고, 해당 광고 콘텐츠는 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 한다.

본 발명에 의하면, 인터넷 방송국(서버)의 요청에 따라 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 동적으로 삽입하여 인터넷 방송을 수행함으로써, 멀티미디어 콘텐츠의 스트림 서비스를 제공하는 인터넷 방송국과 인터넷 방송을 통하여 광고하기를 희망하는 광고주/광고대행사를 인터넷 광고 방송 대행사(서버)를 통하여 효과적으로

연계시킬 수 있다. 즉, 인터넷 방송 광고의 수요와 공급을 매개함으로써, 광고주에게는 효과적으로 인터넷 방송 광고를 수행하는 방안을 제공하며, 인터넷 방송국에게는 효과적으로 광고를 유치하는 방안을 제공한다.

또한, 본 발명은 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠와 동적으로 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일에 따라, 사용자에게 투명하게 동작하므로 기존의 시스템과 호환성을 가지고 동작할 수 있다. 따라서, 인터넷 방송국은 간편하게 본 발명에 따른 광고 방송을 수용할 수 있다. 또한, 일대일 광고 검색을 통하여 타겟화된 광고를 수행함으로써, 광고 효과를 최대화할 수 있다.

대표도

도2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 시스템을 개략적으로 도시한 것이다.

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 방법의 전체적인 동작 과정을 개략적으로 도시한 것이다.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 서버의 동작 방식에 대한 흐름도이다.

도 4는 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 광고 방송 대행 서버의 동작 방식에 대한 흐름도이다.

도 5는 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 인터넷 방송 서버의 요청에 따라, 동적으로 생성되는 메타 화일의 일례를 도시한 것이다.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술

본 발명은 인터넷 방송에 관한 것으로, 특히 인터넷 방송에 있어서 광고 방송을 대행하는 인터넷 광고 방송 대행사를 통하여 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 동적으로 결합하여 인터넷 방송을 수행하는 방법에 관한 것이다.

기존의 인터넷 방송 방식은 단순히 사용자가 요청한 비디오 데이터 등의 멀티미디어 콘텐츠(contents)를 스트림 기술을 이용하여 전송하는 방식이다. 즉, 사용자가 특정 콘텐츠를 요청하면, 이미 화일 형식으로 존재하는 "정적인 데이터(static data)"를 제공한다. 현재 대부분의 인터넷 방송국(인터넷 방송 서비스를 제공하는 서비스 제공자를 말함, 인터넷 방송업자라고 참조하기도 함)은 회원 확보의 측면을 고려하여 자신의 콘텐츠를 무료로 서비스하고 있기 때문에, 웹 페이지를 통한 광고 수익 모델 외에 적절한 수익원을 확보하지 못하고 있는 실정이다. 일부 인터넷 방송국은 유료화를 통하여 수익원을 확보하고자 하는 시도를 하고 있으나, 이는 일부 성인 사이트에 국한되고 있다.

한편으로, 인터넷 방송업자는 인터넷 비즈니스를 위하여 인터넷 방송 서비스 자체를 통한 수익 모델을 창출하기 위하여, 인터넷 방송 서비스로 제공되는 콘텐츠와 광고를 결합하는 다양한 시도를 행하고 있다. 예를 들어, 사용자가 비디오 콘텐츠를 보는 동안에, 비디오 콘텐츠가 상영되는 비디오 디스플레이 윈도우창 상에서

실제 콘텐츠가 상영되는 부분이 아닌 다른 영역 또는 별도의 윈도우창에 광고를 제공하는 방법이 있다. 그러나, 이러한 방식은 사용자의 시선이 상대적으로 덜 집중되는 부분에 광고를 제공하는 것이므로, 높은 광고 효과를 기대하기가 어렵다.

다른 예로, 각 콘텐츠의 적정 재생 시점(전단, 중간 또는 후단)에 미리 광고를 삽입하여 광고를 포함하는 콘텐츠(즉, 하나의 화일)로 재구성/제작하고, 사용자가 특정 콘텐츠를 요청할 경우, 광고를 포함하는 콘텐츠를 사용자에게 제공하는 방식이 있다. 이와 유사하게, 각 콘텐츠에 대응하는 스트림 메타 파일에 미리 부가적인 광고 콘텐츠를 포함시키는 방식도 있다. 그러나, 이러한 방식은 특정 콘텐츠에 미리 결정된 "정적인" 광고가 부가되는 방식으로, 동일 콘텐츠를 요청한 사용자에게는 항상 같은 광고가 부가되어 전송되는 한계를 가진다.

또한, 정적인 광고 부가 방식에 의할 경우, 특정 콘텐츠에 대한 광고를 변경하고자 할 경우, 새로운 광고와 결합시킨 콘텐츠를 다시 제작하여야 하는 번거로움을 감수해야 하며, 여러 광고와 결합된 동일한 콘텐츠가 다수 존재함으로 인한 콘텐츠 관리의 어려움도 아울러 발생하게 된다.

다른 한편으로, 광고주 또는 광고 회사(이하 광고 제공자라고 참조함)의 입장에서 볼 경우, 현재만도 300 여 개가 넘는 수많은 인터넷 방송국중에서 어느 방송국을 통하여 광고를 수행하는 것이 비용대비 광고 효과가 높을 것인지 판단하기가 용이하지 않다. 또한, 여러 인터넷 방송국을 통하여 광고하고자 할 경우, 각각의 인터넷 방송국과 접촉하는 과정에서 인력, 비용 및 시간이 상당히 소요되게 된다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

본 발명이 이루고자 하는 기술적인 과제는 상기의 문제점을 해결하기 위해, 인터넷 또는 무선 인터넷을 통해 스트림 기법에 기초하여 멀티미디어 콘텐츠를 제공하는 인터넷 방송국과 인터넷 방송국을 통하여 광고하기를 희망하는 광고 제공자를 연계시키는 인터넷 광고 방송 대행 시스템에 착안한 것으로, 상기 인터넷 광고 방송 대행 시스템에서 인터넷 방송국의 요청에 따라 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 동적으로 삽입하여 인터넷 광고 방송을 제공하는 시스템 및 방법을 제공하는 데 있다.

본 발명이 이루고자 하는 다른 기술적인 과제는 상기 인터넷 광고 방송 대행 시스템을 활용하여, 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 동적으로 결합하여 인터넷 방송을 수행하는 시스템 및 방법을 아울러 제공하는 데 있다.

발명의 구성 및 작용

상기 기술적 과제를 해결하기 위하여, 본 발명에 일측면에 의한 인터넷 방송 방법은, 멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버를 통하여 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 동적으로 결합하여 인터넷 방송을 수행하는 인터넷 방송 방법으로,

- (a) 상기 인터넷 방송 서버에서 클라이언트로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하는 단계;
- (b) 상기 인터넷 방송 서버에서 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입을 요청하는 단계; 및
- (c) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (b) 단계에서의 요청에 따라 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 동적으로 삽입할 광고 콘텐츠를 검색하는 단계;
- (d) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (c) 단계에서 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일을 생성하는 단계;
- (e) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (d) 단계에서 생성된 메타 파일을 클라이언트에게 제공하는 단계; 및
- (f) 상기 (e) 단계에서 제공된 메타 파일에 따른 클라이언트로부터의 요청에 따라, 해당 멀티미디어 콘텐츠는 상기 인터넷 방송 서버에서 스트림 기법을 사용하여 클라이언트에게 전송하고, 해당 광고 콘텐츠는 상기 인터

넷 광고 방송 대행 서버에서 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 한다.

또한, 상기 광고 콘텐츠는 소정의 광고 콘텐츠 선택 규칙에 따라 검색되거나, 사용자의 신상 정보, 관심 사항 정보 또는 상기 사용자에게 전송된 광고 콘텐츠의 이력 정보 중에서 적어도 하나를 참조하여 검색됨이 바람직하다.

또한, 상기 광고 콘텐츠는 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 재생 시간을 참조하여 적정 개수가 검색되고, 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 전단, 후단 또는 내부의 소정 위치 중에서 적어도 하나의 위치에 결합됨이 바람직하다.

또한, 상기 멀티미디어 콘텐츠는 비디오 콘텐츠이고, 상기 광고 콘텐츠는 상기 인터넷 방송 서버로부터 스트림 기법에 따라 전송된 비디오 콘텐츠가 클라이언트에서 실시간으로 재생되는 동안에, 상기 비디오 콘텐츠가 재생되는 화면상에 중복되어 디스플레이 또는 재생될 수 있다.

또한, 상기 (e) 단계는,

(e1) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (d) 단계에서 생성된 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 상기 인터넷 방송 서버에게 통보하는 단계;

(e2) 상기 인터넷 방송 서버에서 상기 (e1) 단계에서 통보된 상기 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 포함하는 웹 문서를 클라이언트에게 전송하는 단계; 및

(e3) 상기 (e2) 단계에서 전송된 웹 문서에 따른 클라이언트로부터의 요청에 따라, 상기 (d) 단계에서 생성된 메타 파일을 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 클라이언트로 전송하는 단계를 포함함이 바람직하다.

또한, 상기 인터넷은 이동 통신 단말기를 통한 무선 인터넷을 포함함이 바람직하다.

본 발명에 다른 측면에 의한 인터넷 방송 방법은, 멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 방법에 있어서,

(a) 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버에서 클라이언트로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하는 단계;

(b) 상기 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입을 요청하는 단계; 및

(c) 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (b) 단계에서의 요청에 따라 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 동적으로 검색되어, 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 삽입되는 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일에 따라 클라이언트로부터 스트림 기법에 따른 전송이 요청된 멀티미디어 콘텐츠를 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함하고,

상기 메타 파일은 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합되는 광고 콘텐츠가 검색된 후, 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 동적으로 생성되어, 클라이언트에게 제공됨을 특징으로 한다.

본 발명에 또다른 측면에 의한 인터넷 방송 방법은, 멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 방법에 있어서,

(a) 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버에서 클라이언트로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하는 단계;

(b) 상기 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입을 요청하는 단계; 및

(c) 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (b) 단계에서의 요청에 따라 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 동적으로 검색되어, 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합되는 광고 콘텐츠의

스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일에 관한 위치 정보를 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버로부터 수신하는 단계;

(d) 상기 (c) 단계에서 수신된 메타 파일에 관한 위치 정보를 클라이언트에게 제공하는 단계; 및

(e) 상기 (d) 단계에서 제공된 위치 정보를 참조하여 클라이언트가 획득한 메타 파일에 따라 스트림 기법에 따른 전송이 요청된 멀티미디어 콘텐츠를 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함하고,

상기 메타 파일은 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합되는 광고 콘텐츠가 검색된 후, 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 동적으로 생성됨을 특징으로 한다.

상기 다른 기술적 과제를 해결하기 위하여, 본 발명에 일측면에 의한 인터넷 광고 방송 제공 방법은, 멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송에서 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 광고 콘텐츠를 제공하는 방법으로,

(a) 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입 요청을 상기 인터넷 방송 서버로부터 수신하는 단계;

(b) 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합할 광고 콘텐츠를 검색하는 단계;

(c) 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (b) 단계에서 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일을 생성하여, 클라이언트에게 제공하는 단계;

(d) 상기 (c) 단계에서 제공된 메타 파일에 따른 상기 클라이언트로부터의 요청에 따라, 광고 콘텐츠를 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 한다.

본 발명에 다른 측면에 의한 인터넷 광고 방송 제공 방법은, 멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송에서 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 광고 콘텐츠를 제공하는 방법으로,

(a) 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입 요청을 상기 인터넷 방송 서버로부터 수신하는 단계;

(b) 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합할 광고 콘텐츠를 검색하는 단계;

(c) 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (b) 단계에서 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일을 생성하는 단계;

(d) 상기 (c) 단계에서 생성된 메타 파일에 관한 위치 정보를 상기 인터넷 방송 서버에게 통보하는 단계; 및

(e) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버로부터 통보되어 상기 인터넷 방송 서버를 통하여 제공된 상기 메타 파일에 관한 위치 정보를 참조하여 클라이언트가 획득한 메타 파일에 따라, 클라이언트로부터 요청된 광고 콘텐츠를 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 한다.

또한, 상기 인터넷 방송 서버는 상기 메타 파일에 관한 위치 정보를 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에 존재하는 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 포함하는 웹 문서를 통하여 클라이언트에게 제공함이 바람직하다.

또한, 상기 인터넷 방송 서버는 상기 메타 파일에 관한 위치 정보를 상기 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 포함하는, 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에 존재하는 웹 문서의 위치 정보를 통하여 클라이언트에게 제공할 수 있다.

상기 또다른 기술적 과제를 해결하기 위하여, 본 발명에 일측면에 의한 인터넷 방송 시스템은, 웹 브라우저 및 스트림 형식의 콘텐츠를 재생하는 기능을 구비한 미디어 플레이어를 탑재한 클라이언트; 상기 클라이언트와 통신망을 통하여 연결되며, 스트림 형식의 멀티미디어 콘텐츠를 제공하는 인터넷 방송 서버; 및 상기 인터넷 방송 서버 및 상기 클라이언트와 통신망을 통하여 연결되며, 상기 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버를 포함하고,

상기 인터넷 방송 서버는 상기 클라이언트에서의 웹 브라우저를 통하여 사용자로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하면, 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 상기 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입을 요청하고,

상기 인터넷 광고 방송 대행 서버는 상기 광고 콘텐츠 삽입 요청을 수신하면, 상기 멀티미디어 콘텐츠에 결합할 광고 콘텐츠를 동적으로 검색하고, 상기 멀티미디어 콘텐츠와 상기 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일을 생성하여 클라이언트에게 제공하고,

상기 클라이언트는 사용자에게 투명하게 상기 메타 파일에 따라, 해당 멀티미디어 콘텐츠는 상기 인터넷 방송 서버에게 스트림 전송을 요청하고, 해당 광고 콘텐츠는 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 전송을 요청함을 특징으로 한다.

이하에서 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 구성 및 동작의 바람직한 실시예를 상세히 설명한다. 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 시스템을 개략적으로 도시한 것이다.

본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송은 멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 지원하는 스트림(stream) 기술을 사용하여 제공된다. 여기서, 스트림 기술이란 종래의 동영상 또는 오디오 콘텐츠(화일 확장자 mpeg, avi 등)의 전송 서비스 방식(이하, 비실시간 기법이라고 참조함)에서 화일 전체가 다운로드된 후에 해당 콘텐츠가 재생되는 방식(중계 방송에는 적용될 수 없음)과는 달리, 화일의 전체가 아닌 일부가 다운로드되면 재생을 시작하고, 재생 동안에도 계속적으로 화일 다운로드를 수행하는 방식이다. 이를 위하여, 클라이언트측은 소정 크기의 메모리 버퍼를 함께 관리한다. 또한, 비실시간 기법에서는 다운로드된 화일이 클라이언트 컴퓨터에 캐싱(caching)되었으나, 스트림 기술에서는 메모리 버퍼를 사용하므로, 다운로드된 화일의 캐싱으로 인한 저작권(copyright) 문제가 발생하지 않는다.

그리고, 스트림 기술에서는 스트림 메타 화일을 이용하는 것이 일반적이다. 스트림 메타 화일이란 멀티미디어 콘텐츠의 실시간적인 스트림 전송 및 재생 순서를 규정하는 화일이다. 스트림 메타 화일을 사용하면, 복수 개의 화일을 다운로드할 경우에도 연속적인 스트림 전환(seamless stream switching)이 가능하다. 스트림 메타 화일을 이용한 스트림 전송 방식을 간단히 설명하기로 한다. 우선, 사용자가 콘텐츠를 요청하면, 일차적으로 클라이언트에게 해당 콘텐츠에 대한 정보를 포함하는 메타 화일이 전송된다. 그리고, 클라이언트로부터 메타 화일에 따른 스트림 전송 요청이 수신되면, 실제적인 콘텐츠가 스트림 기법을 통하여 클라이언트에게 전송되어 실시간으로 재생된다. 물론, 클라이언트에서의 메타 화일에 따른 스트림 전송 요청은 사용자에게는 투명하게, 스트림 플레이어에 의하여 자동으로 수행된다. 본 발명은 이제까지 설명된 스트림 기술에 기초하는 것이 바람직하나, 스트림 기술 또는 메타 화일에 한정되는 것은 아니다.

본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 방법은 인터넷 광고 방송 대행사를 통하여 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 "동적으로" 결합/삽입하여 인터넷 방송을 수행함을 특징으로 한다. 실제로, 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠는 인터넷 방송국에서 제공되며, 상기 멀티미디어 콘텐츠에 동적으로 결합되는 광고 콘텐츠는 인터넷 광고 방송 대행사에서 제공되지만, 이러한 멀티미디어 콘텐츠와 광고 콘텐츠의 동적 결합 과정은 사용자에게 투명하게 스트림 메타 파일을 통하여 이루어지므로, 사용자는 마치 한 곳(즉, 인터넷 방송국)에서 모든 스트림 서비스를 받는 것과 같이 느끼게 된다.

인터넷 광고 방송 대행사는 광고 제공자로부터 광고를 유치하여, 인터넷 방송을 통해 멀티미디어 콘텐츠에 결합되어 제공될 광고 콘텐츠를 통합 관리한다. 그리고, 광고 수익을 필요로 하는 인터넷 방송국에게 광고 콘텐츠를 방송할 수 있게 하며, 광고 제공자에게는 광고 콘텐츠의 방송 횟수에 비례하여 광고비를 청구하는 방식으로 운영된다.

우선, 도 1을 참조하여, 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 광고 방송 대행사를 포함하는 인터넷 방송 시스템의 구성에 대하여 먼저 설명한다.

도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 시스템은 인터넷을 통하여 상호 연결되는 클라이언트(110, 120), 인터넷 방송 서버(150) 및 인터넷 광고 방송 대행 서버(160)를 포함한다. 여기서, 인터넷은 일반적인 통신망을 대표하는 용어이며, 기업 또는 특정 집단의 내부망인 인트라넷을 포함하는 개념으로

사용된다. 또한, 본 발명은 이동 통신 단말기를 통한 무선 인터넷에도 동일하게 적용될 수 있다. 다만, 무선 인터넷의 경우에는 이동 통신 단말기의 특성(특히, 디스플레이의 크기 및 할당 대역폭 등)이 함께 고려되어야 할 것이다. 따라서, 인터넷을 통한 방송 서비스와 무선 인터넷을 통한 방송 서비스는 별도로 운영되는 것이 일반적이다.

클라이언트(110, 120)는 인터넷 또는 인트라넷을 통하여 인터넷 방송 서버(150)에 접속하는 컴퓨터(110)이거나, 무선 인터넷을 통하여 접속하는 이동 통신 단말기(PCS 폰, 셀룰러 폰, PDA, IMT2000 단말기 등; 120)가 될 수 있다. 그리고, 도 1에 도시되어 있지는 않으나, 웹 TV도 본 발명의 실시예에서의 클라이언트가 될 수 있을 것이다. 물론, 사용자는 컴퓨터 또는 이동 통신 단말기를 통하여 콘텐츠를 요청하고, 컴퓨터 또는 이동 통신 단말기에서 수신된 콘텐츠를 시청하게 되는 바, 이하에서 클라이언트라는 용어는 사용자라는 용어와 혼용될 수 있다. 다만, 스트림 기술에서 사용되는 메타 화일은 사용자에게 투명(사용자의 요청없이 동작함을 의미함)한 것임은 이미 살펴본 바와 같다.

본 발명의 실시예에 따른 클라이언트(110, 120)는 웹 브라우저(무선 웹 브라우저) 및 스트림 형식의 콘텐츠를 재생하는 기능을 구비한 미디어 플레이어를 탑재하고 있어야 한다.

인터넷 방송 서버(150)는 클라이언트(110, 120)와 통신망을 통하여 연결되며, 스트림 기법을 통하여 멀티미디어 콘텐츠를 사용자에게 제공한다. 물론, 하나의 인터넷 방송 서버(150)에서 인터넷/인트라넷과 무선 인터넷을 통한 방송 서비스를 함께 제공할 수도 있으나, 이동 통신 단말기를 통한 무선 인터넷을 위한 독자적인 무선 인터넷 방송 서버를 별도로 구축함이 바람직함은 이미 살펴본 바와 같다.

인터넷 방송 서버(150)는 도 1에 도시된 바와 같이, 3개의 기능 서버, 즉 데이터베이스 서버(152), 웹 서버(154) 및 스트림 서버(156)를 포함한다. 각각의 기능 서버는 별도의 컴퓨터 시스템으로 구성될 수도 있고, 하나의 컴퓨터 시스템 내에서 기능 블록으로 존재할 수도 있다는 것을 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 이해할 수 있을 것이다.

데이터베이스 서버(152)는 회원 DB 및 콘텐츠 DB를 관리한다. 회원 DB에는 회원 ID, 패스워드, 이름, 성별, 주민 번호, 직업, 주소, 전화번호 등의 개인 신상 정보와 개인의 관심 사항에 관한 정보 등이 관리된다(이하에서 설명될 일대일 광고를 위한 자료로 활용됨). 콘텐츠 DB에는 멀티미디어 콘텐츠에 관한 정보(콘텐츠의 ID, 화일명, 종류, 저장 위치, 크기, 재생 시간 등)가 관리된다. 물론, 회원 DB와 콘텐츠 DB는 독자적인 DB로 구축될 수도 있고, 하나의 DB에서 공통적으로 관리될 수도 있으며, 각 DB를 하나의 데이터베이스 서버(152)에서 통합 관리할 수도 있고, 각 DB를 별도의 데이터베이스 서버에서 관리할 수도 있다는 것을 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 이해할 수 있을 것이다.

웹 서버(154)는 인터넷을 통하여 클라이언트(110, 120)와의 일차적인 인터페이스를 수행하는 프론트엔드(front-end)이다. 즉, 사용자는 웹 서버(152)를 통하여 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 서버(150)에 일차적으로 접속하여, 사용자 인증 과정 및 콘텐츠 요청을 수행하게 된다. 물론, 웹 서버(154)는 사용자 인증 과정에서 데이터베이스 서버(152)와 상호 작용하게 된다. 그리고, 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 광고 대행 서버(160)에게 광고 삽입 요청(또는, 메타 파일 생성 요청)을 전송하는 기능을 수행한다. 다만, 이러한 광고 삽입 요청 기능은 반드시 웹 서버(154)에서 수행되어야 하는 것은 아니며, 별도의 인터페이스 서버 또는 다른 기능 서버에서 수행될 수도 있을 것이다.

스트림 서버(156)는 본 발명의 실시예에 따른 방송 서비스로 제공되는 멀티미디어 콘텐츠를 저장하고 있는 멀티미디어 콘텐츠 저장소에 접근, 콘텐츠를 독출하여, 멀티미디어 콘텐츠에 대한 스트림 서비스를 클라이언트(110, 120)에게 제공하는 기능을 수행한다. 즉, 클라이언트(110, 120)로부터의 스트림 메타 화일에 따른 스트림 요청은 스트림 서버(156)에서 처리된다.

인터넷 광고 방송 대행 서버(160)는 클라이언트(110, 120) 및 인터넷 방송 서버(150)와 통신망을 통하여 연결되며, 인터넷 방송 서버(150)의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 사용자에게 제공한다. 이를 위하여, 인터넷 방송 서버(150)로부터 광고 삽입 요청을 수신하면, 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 동적으로 선택/

검색되는 광고 콘텐츠를 삽입한 스트림 메타 파일을 생성하여, 이를 클라이언트(110, 120)에게 보내준다. 그러나, 인터넷 광고 방송 대행 서버(160)는 메타 파일을 통하여 클라이언트(110, 120)와 인터페이스를 수행할 뿐이며, 실제로 사용자는 인터넷 광고 방송 대행 서버(160)의 존재를 인식할 필요가 없다.

인터넷 광고 방송 대행 서버(160)에서 인터넷 방송 서버(150)의 요청에 따라 멀티미디어 콘텐츠에 결합할 광고 콘텐츠를 선택/검색하는 방식은 크게 두가지로 구분될 수 있다. 하나는 사용자의 회원 정보(신상 정보, 관심 사항 정보, 전송 이력 정보 등)와 멀티미디어 콘텐츠의 유형을 고려하여, 사용자별로 적합한(이하, 일대일 기법이라고 참조함) 광고를 검색하는 방식이다. 이 경우에, 인터넷 방송 서버(150)는 광고 콘텐츠 삽입 요청을 수행할 때, 인터넷 광고 방송 대행 서버(160)에게 사용자 정보를 제공할 필요가 있다.

다른 하나는 일정한 규칙과 시기에 따라(이하, rule-based 기법이라고 참조함) 광고를 선택하는 방식이다. 예를 들어, 라운드 로빈(round-robin)과 같은 알고리즘을 이용하여 순차적으로 광고를 선택하는 방식이 가능하다. 또한, 일정한 기간동안에 이벤트성 광고를 수행할 수도 있을 것이다. 그외에도, 무작위 형태로 광고를 선택하는 방식도 가능하며, 광고의 중요도 또는 비용에 따라 광고 횟수를 조절하여 광고가 선택되도록 할 수도 있을 것이다. Rule-based 기법에서도 멀티미디어 콘텐츠의 유형은 함께 고려되는 것이 좋을 것이다. 왜냐하면, 콘텐츠의 유형과는 전혀 무관한 광고는 사용자에게 불신감을 야기할 수도 있을 것이기 때문이다.

인터넷 광고 방송 대행 서버(160)는 도 1에 도시된 바와 같이, 적어도 2개의 기능 서버, 즉 데이터베이스 서버(162) 및 스트림 서버(166)를 포함한다. 각각의 기능 서버는 별도의 컴퓨터 시스템으로 구성될 수도 있고, 하나의 컴퓨터 시스템 내에서 기능 블록으로 존재할 수도 있음은 인터넷 방송 서버(150)에서와 같다.

데이터베이스 서버(162)는 광고 콘텐츠 DB를 관리하는 기능을 수행한다. 광고 콘텐츠 DB에는 광고 콘텐츠에 관한 정보(콘텐츠의 ID, 화일명, 종류, 저장 위치, 크기, 재생 시간 등)와 어떤 광고 콘텐츠가 언제, 누구에게 전송되었는가에 대한 전송 이력 사항 등을 관리된다(상기 전송 이력 사항은 광고비 정산의 자료임).

스트림 서버(166)는 광고 콘텐츠 저장소에 접근, 콘텐츠를 독출하여, 광고 콘텐츠에 대한 스트림 서비스를 클라이언트(110, 120)에게 제공하는 기능을 수행한다. 이러한 광고 콘텐츠의 스트림 전송 서비스는 사용자에게 투명한 것임은 이미 살펴본 바와 같다.

이제까지 기술된 인터넷 방송 서버(150) 및 인터넷 광고 방송 대행 서버(160)의 구성은 그 일례를 설명한 것이며, 구체적인 구성 방식은 다양하게 변형될 수 있다는 것을 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 이해할 수 있을 것이다.

계속해서, 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 광고 방송 대행 서버를 포함하는 인터넷 방송 시스템의 동작 방식을 첨부된 도면을 참조하여 설명하기로 한다. 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 방법의 전체적인 동작 과정을 개략적으로 도시한 것이다.

우선, 인터넷 방송 서버(이하 인터넷 방송국이라고도 참조함)에 사용자로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청이 들어오면(단계 210), 인터넷 방송국은 요청된 멀티미디어 콘텐츠를 검색하여(단계 215), 해당 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 삽입하여 줄 것을 인터넷 광고 방송 대행 서버(이하 광고 방송 대행사라고도 참조함)에게 요청한다(단계 220). 단계 210에서의 콘텐츠 요청은 인터넷(인트라넷 포함) 또는 무선 인터넷을 통하여 수행될 수 있음은 이미 살펴본 바와 같다.

다음으로, 광고 방송 대행사는 멀티미디어 콘텐츠에 동적으로 결합하여 제공할 광고 콘텐츠를 검색하고(단계 225), 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 단계 225에서 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 스트림 메타 파일을 생성한다(단계 230). 단계 225에서의 광고 검색은 일대일 기법 또는 rule-based 기법에 기초하여 수행될 수 있으며, 콘텐츠의 유형이 함께 참조됨이 바람직함은 이미 살펴본 바와 같다. 그리고, 일대일 기법의 경우에는 인터넷 방송국에서 광고 방송 대행사에게 사용자 정보를 함께 제공하여야 함도 이미 살펴본 바와 같다. 다만, 구체적인 광고 검색 방식은 인터넷 방송국에서 지정하는 것이 일반적이나, 광고 방송 대행사에서 광고 검색 방식을 선택하는 방식으로 본 발명이 구현될 수도 있다.

또한, 단계 225에서는 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 재생 시간을 참조하여, 적정 개수의 광고 콘텐츠를 검색함이 바람직하다. 그리고, 단계 230에서 생성되는 메타 파일은 단계 225에서 검색된 광고 콘텐츠를 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 전단, 후단 또는 중간의 적정 위치에 결합하는 형태가 될 것이다. 멀티미디어 콘텐츠와 광고 콘텐츠를 결합하기 위하여, 우선 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 삽입할 위치를 결정하고, 각 광고 위치에 삽입할 광고 콘텐츠를 지정한다. 일반적으로 멀티미디어 콘텐츠의 전단 광고 또는 후단 광고가 일반적일 것이다. 그리고, 멀티미디어 콘텐츠의 재생 시간이 긴 경우에는 콘텐츠 내부의 소정 위치에서 중간 광고를 수행할 수도 있을 것이다. 중간 광고의 위치는 재생 시간 및 스토리 전개 등을 고려하여 선택될 수 있을 것이다. 이처럼 멀티미디어 콘텐츠와 광고 콘텐츠 결합의 구체적인 방식은 다양할 수 있다. 예를 들어, 복수개의 광고를 전단 광고로만 삽입할 수도 있을 것이며, 하나의 동일한 광고 콘텐츠를 전단 광고, 후단 광고 또는 중간 광고로 결합할 수도 있을 것이다.

또한, 본 발명의 실시예에 따른 광고 방송 대행사에서 제공되는 광고 콘텐츠는, 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠가 비디오 콘텐츠일 경우, 인터넷 방송국에서 스트림 기법에 따라 전송된 비디오 콘텐츠가 클라이언트에서 실시간으로 재생되는 동안에, 비디오 콘텐츠가 재생되는 화면상에 중복되어 디스플레이 또는 재생되는 중복 광고의 형태일 수 있다.

다음으로, 단계 230에서 생성된 메타 파일에 관한 위치 정보가 인터넷 방송국을 통하여 클라이언트에게 제공된다(단계 235, 단계 240). 즉, 메타 파일은 방송 광고 대행사에 존재하며, 클라이언트가 상기 메타 파일을 획득할 수 있는 위치 정보가 인터넷 방송국을 통하여 클라이언트에게 전달된다.

클라이언트는 단계 240에서 전달된 메타 파일의 위치 정보를 참조하여, 해당 메타 파일을 방송 광고 대행사에게 요청하여(단계 245), 전송받게 된다(단계 250). 즉, 단계 235 및 단계 240에서는 상기 메타 파일을 획득하는 위치 정보가 전달되고, 단계 245에서는 해당 위치 정보에 따른 메타 파일을 직접 요청하게 된다.

그러나, 도 2에 도시된 바와는 달리, 단계 235 및 단계 240에서는 광고 방송 대행사에 존재하는, 메타 파일을 획득할 수 있는 위치 정보를 포함하는 웹 문서에 관한 위치 정보가 전달되고, 클라이언트는 상기 웹 문서를 요청하여 획득한 후, 상기 웹 문서의 정보에 따라 단계 245 및 단계 250이 수행될 수도 있다.

마지막으로, 클라이언트의 스트림 플레이어는 메타 파일에 따라 자동적으로(사용자에게 투명하게) 해당 콘텐츠를 요청하여(단계 260a, 단계 265a), 스트림 기법에 따라 전송받아서(단계 260b, 단계 265b), 실시간으로 재생한다. 이때, 멀티미디어 콘텐츠는 인터넷 방송국으로 요청하여(단계 260a), 해당 멀티미디어 콘텐츠를 스트림 전송받고(단계 265a), 광고 콘텐츠는 광고 방송 대행사에게 요청하여(단계 260b), 해당 광고 콘텐츠를 전송받게 된다(단계 265b).

도 5는 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 인터넷 방송 서버의 요청에 따라, 동적으로 생성되는 메타 화일의 일례를 도시한 것이다. 도 5는 멀티미디어 콘텐츠의 전단, 중간 지점(재생 시간 30분 시점) 및 후단에 광고 콘텐츠가 각각 결합된 경우를 예시하고 있다. 즉, 단계 225에서 3개의 광고 콘텐츠가 검색된 경우이다. 그리고, 도 5에서 "mms://.."은 미디어 플레이어와 스트림 서버간에 mms 프로토콜을 사용하여 통신함(웹 서비스는 http를 사용함)을 나타낸다. 도 5에서 멀티미디어 콘텐츠를 제공하는 인터넷 방송국과 광고 콘텐츠를 제공하는 광고 방송 대행사의 위치 정보, 예를 들어 인터넷 주소가 서로 다르게 지정되어 있음을 알 수 있다. 물론, 이러한 위치 정보는 도메인 네임으로 지정될 수도 있다.

그리고, 광고 방송 대행사는 단계 260b에서 광고 콘텐츠 요청을 수신하여, 단계 265b에서 해당 광고 콘텐츠를 전송하면, 광고 콘텐츠 전송 이력을 저장하여 관리하며(단계 270), 이는 광고비 정산의 자료가 된다. 광고비의 정산 절차는 우선, 광고 방송 대행사에서 광고의 전송 이력에 따라(전송/노출 회수에 따라) 광고 제공자에게 부과할 광고비를 계산하여 청구하고, 다음으로, 인터넷 방송사에게 광고 방송을 삽입하게 한 대가(전송/노출 회수 기준)로 지급할 광고료를 계산하여 지급하는 형태가 될 것이다.

이제까지 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송의 전체적인 동작 방식을 기술하였으며, 계속해서 본 발명의

실시예에 따른 인터넷 방송 서버 및 인터넷 광고 방송 대행 서버의 동작 방식에 대하여 설명한다.

우선, 본 발명에서 중심이 되는 인터넷 방송 광고 대행 서버의 동작 방식에 대하여 먼저 설명한다. 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 광고 방송 대행 서버의 동작 방식에 대한 흐름도이다. 이하에서 기술될 본 발명의 실시예(도 3과 관련된 내용 포함)는 인터넷(인트라넷 포함) 또는 무선 인터넷에 함께 적용될 수 있음은 도 2에서와 같다.

광고 방송 대행사는 크게 광고 콘텐츠를 동적으로 검색하여 스트림 메타 파일을 생성하는 과정 및 메타 파일에 따른 클라이언트로부터의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 스트림 전송하고 전송 이력을 저장하는 과정(광고비정산 과정 포함)을 수행하는 바, 이를 구체적으로 고찰한다.

우선, 광고 방송 대행사는 인터넷 방송국으로부터 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠에 대한 광고 콘텐츠의 삽입 요청을 수신한다(단계 410). 이때, 인터넷 방송국은 메타 파일의 생성에 필요한 멀티미디어 콘텐츠의 파일명, 파일 위치, 크기, 재생시간 등의 정보를 전송해 주어야 한다.

다음으로, 광고 방송 대행사는 멀티미디어 콘텐츠에 삽입할 광고를 검색한다(단계 420). 여기서, 광고 콘텐츠는 일대일 기법 또는 rule-based 기법에 따라 검색될 수 있으며, 광고 검색의 구체적인 방식은 인터넷 방송국에서 지정할 수도 있고, 광고 방송 대행사에서 자체 결정하는 방식도 가능함은 이미 살펴본 바와 같다. 물론, 인터넷 방송사는 필요에 따라 특정 광고를 지정하여, 광고 삽입을 요청할 수도 있을 것이다.

그리고, 일대일 광고를 수행할 경우에는 회원의 개인 신상 정보 및/또는 관심 사항 정보 등이 인터넷 방송국에서 광고 방송 대행사에게 제공되어야 한다. 물론, 인터넷 방송국과 광고 방송 대행사가 회원 DB를 공유하거나, 광고 방송 대행사가 자체적인 회원 DB를 관리하는 방식도 가능할 것이다.

또한, 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 재생 시간을 참조하여 적정 개수의 광고 콘텐츠를 검색할 수 있으며, 상기 광고 콘텐츠는 중복 광고 형태일 수 있음은 이미 살펴본 바와 같다.

다음으로, 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 단계 420에서 검색된 광고 콘텐츠를 결합하여, 클라이언트에게 전송되어 재생될 스트림 순서를 규정하는 메타 파일을 생성한다(단계 430). 여기서, 광고 콘텐츠를 멀티미디어 콘텐츠에 결합하는 위치는 인터넷 방송국 또는 방송 광고 대행사에서 지정할 수 있다. 메타 파일은 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 단계 420에서 검색된 광고 콘텐츠의 결합 방식을 규정하여, 다수의 콘텐츠를 하나의 스트림처럼 서비스해 줄 수 있도록 하는 것임은 이미 살펴본 바와 같다. 단계 430에서 생성된 스트림 기법에서의 메타 파일을 통하여, 실제로 멀티미디어 콘텐츠는 인터넷 방송국으로부터 서비스를 받고, 광고 콘텐츠는 광고 방송 대행사로부터 서비스를 받지만, 사용자는 연속적인 스트림 서비스를 제공받을 수 있게 된다.

다음으로, 단계 430에서 생성된 메타 파일에 관한 위치 정보가 인터넷 방송사에게 제공되며(단계 440), 상기 메타 파일에 관한 위치 정보는 일반적으로 웹 문서를 통하여 클라이언트에게 전달된다. 그러면, 클라이언트는 메타 파일에 대한 위치 정보를 참조하여 광고 방송 대행사에게 메타 파일을 요청하게 되고, 광고 방송 대행사는 해당 메타 파일을 전송하게 된다(단계 450).

이제까지 설명된 단계 440 및 단계 450은 상기 메타 파일을 직접 획득하는 있는 위치 정보가 전달되어, 상기 위치 정보에 따라 메타 파일이 직접 요청된 경우이나, 단계 440에서 광고 방송 대행사에 존재하는, 메타 파일을 획득할 수 있는 위치 정보를 포함하는 웹 문서에 관한 위치 정보가 전달되고, 클라이언트는 상기 웹 문서를 요청하여 획득한 후, 상기 웹 문서의 정보에 따라 단계 450을 수행할 수도 있음은 이미 살펴본 바와 같다.

메타 파일을 획득한 클라이언트는 사용자에게 투명하게 미디어 플레이어를 통하여, 메타 파일에 규정된 콘텐츠를 요청하게 되는 바, 광고 방송 대행사는 메타 파일에 규정되어 있는 광고 콘텐츠에 대한 요청을 수신하면, 해당 광고 콘텐츠를 독출하여 클라이언트에게 전송하게 된다(단계 460). 단계 460에서 전송된 광고 콘텐츠

츠는 클라이언트에서 미디어 플레이어에 의하여 실시간으로 재생된다.

마지막으로, 어떤 광고 콘텐츠가 어느 인터넷 방송국의 멀티미디어 콘텐츠에 삽입되어 어떤 사용자에게 전송되었는지에 대한 전송 이력 정보를 저장한다(단계 470). 단계 470에서 저장된 전송 이력 정보는 광고비 정산의 자료가 되는 이미 살펴본 바와 같다.

이제까지 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 광고 방송 대행 서버의 동작 방식에 대하여 기술하였으며, 계속해서 인터넷 방송 서버의 동작 방식에 대하여 설명한다. 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 서버의 동작 방식에 대한 흐름도이다.

우선, 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 서버(정확히는 프론트엔드인 웹 서버)에 접속한 사용자가 등록 회원이 아닐 경우에는 회원 등록을 유도한다(단계 310, 단계 312, 단계 314). 본 발명의 실시예에 따른 인터넷 방송 서비스는 "일대일 기법"에 따른 광고 콘텐츠 삽입을 지원하기 위하여 웹 서버에 회원 가입을 하여야만 이용할 수 있도록 제한하는 것이 바람직하다. 왜냐하면, 회원 가입 과정에서 사용자로부터 입력되는 여러 데이터는 일대일 광고를 검색하기 위한 파라미터로 활용되기 때문이다. 즉, 방송 광고 대행사에게 일대일 기법에 따른 광고 삽입을 요청할 경우에, 사용자 정보가 필요하기 때문이다. 다만, "rule-based 기법"의 경우에는 등록된 회원에게 한정하여 인터넷 방송 서비스를 제공할 필요는 없을 것이다.

회원 등록을 위하여 사용자는 개인 신상 정보 및 관심 사항 등의 정보를 지정된 양식을 따라 입력하게 된다(단계 312). 사용자가 입력한 회원 정보에 오류가 없다고 판단되면, 단계 312에서 입력된 회원 정보를 회원 DB에 저장하고(단계 314), 사용자에게 등록이 성공하였음을 알리는 안내 화면을 제공한다.

만약 기존 회원일 경우에는 사용자 인증 과정을 수행한다(단계 320). 사용자 인증 과정은 사용자 ID와 패스워드를 점검하는 일반적인 방법으로 수행될 수 있다.

다음으로, 사용자는 자신이 희망하는 멀티미디어 콘텐츠를 선택하여, 멀티미디어 콘텐츠 요청을 한다(단계 330).

인터넷 방송 서버는 사용자로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하면, 해당 멀티미디어 콘텐츠를 콘텐츠 DB에서 검색한다(단계 340). 단계 340에서 검색된 자료, 예를 들어 해당 콘텐츠의 파일명, 파일 위치, 재생 시간 등은 멀티미디어 콘텐츠에 결합할 광고 콘텐츠를 검색하고, 메타 파일을 생성하기 위하여 필요한 정보들이므로, 광고 방송 대행사에게 파라미터로 전달되어야 하는 정보이다.

다음으로, 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 삽입하여 줄 것을 광고 방송 대행사에게 요청한다(단계 350). 단계 350에서의 요청에는 단계 340에서 검색된 콘텐츠 정보가 파라미터로 전달되며, 선택적으로(일대일 광고일 경우) 사용자 정보가 함께 전달되어야 한다. 여기서, 광고 콘텐츠는 일대일 기법 또는 rule-based 기법에 따라 검색되어, 멀티미디어 콘텐츠에 삽입될 수 있으며, 광고 검색의 구체적인 방식은 인터넷 방송국에서 지정할 수도 있고, 광고 방송 대행사에서 자체 결정하는 방식도 가능함은 이미 살펴본 바와 같다.

또한, 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 재생 시간을 참조하여 적정 개수의 광고 콘텐츠를 검색하여, 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 전단, 후단 또는 중간 등의 적정 위치에 삽입할 수 있으며, 상기 광고 콘텐츠는 중복 광고 형태일 수 있음도 이미 살펴본 바와 같다.

다음으로, 광고 방송 대행사에서 동적으로 생성된 메타 파일에 관한 위치 정보를 수신하여, 이를 사용자에게 전달한다(단계 360, 370).

마지막으로, 단계 370에서 제공된 메타 파일에 관한 위치 정보를 참조하여 클라이언트가 획득한 메타 파일에 다른 미디어 플레이어의 스트림 전송 요청에 의하여(사용자로부터는 투명함), 해당 멀티미디어 콘텐츠의 스

트림 전송이 이루어지게 된다(단계 380). 단계 330으로 개시된 사용자의 멀티미디어 콘텐츠에 대한 서비스가 완료된 경우에 사용자로부터 또다른 콘텐츠 요청이 발생하면, 단계 330 이하를 반복하게 된다. 물론, 서비스 도중에 새로운 콘텐츠 요청이 발생할 수 있으며, 이 경우에도 진행중인 서비스가 중단되고, 단계 330 이하의 과정을 다시 수행하게 된다.

이제까지 본 발명에 대하여 그 바람직한 실시예(들)를 중심으로 살펴보았다. 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 변형된 형태로 구현될 수 있음을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 본 개시된 실시예들은 한정적인 관점이 아니라 설명적인 관점에서 고려되어야 한다. 본 발명의 범위는 전술한 설명이 아니라 특허청구범위에 나타나 있으며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 차이점은 본 발명에 포함된 것으로 해석되어야 할 것이다.

발명의 효과

본 발명에 의하면, 인터넷 방송국(서버)의 요청에 따라 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 동적으로 삽입하여 인터넷 방송을 수행함으로써, 멀티미디어 콘텐츠의 스트림 서비스를 제공하는 인터넷 방송국과 인터넷 방송을 통하여 광고하기를 희망하는 광고주/광고대행사를 인터넷 광고 방송 대행사(서버)를 통하여 효과적으로 연계시킬 수 있다. 즉, 인터넷 방송 광고의 수요와 공급을 매개함으로써, 광고주에게는 효과적으로 인터넷 방송 광고를 수행하는 방안을 제공하며, 인터넷 방송국에게는 효과적으로 광고를 유치하는 방안을 제공한다.

또한, 본 발명은 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠와 동적으로 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일에 따라, 사용자에게 투명하게 동작하므로 기존의 시스템과 호환성을 가지고 동작할 수 있다. 따라서, 인터넷 방송국은 간편하게 본 발명에 따른 광고 방송을 수용할 수 있다. 또한, 일대일 광고 검색을 통하여 타겟화된 광고를 수행함으로써, 광고 효과를 최대화할 수 있다.

(57)청구의 범위

청구항1

멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버를 통하여 사용자가 요청한 멀티미디어 콘텐츠에 광고 콘텐츠를 동적으로 결합하여 인터넷 방송을 수행하는 인터넷 방송 방법으로,

- (a) 상기 인터넷 방송 서버에서 클라이언트로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하는 단계;
- (b) 상기 인터넷 방송 서버에서 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입을 요청하는 단계; 및
- (c) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (b) 단계에서의 요청에 따라 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 동적으로 삽입할 광고 콘텐츠를 검색하는 단계;
- (d) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (c) 단계에서 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일을 생성하는 단계;
- (e) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (d) 단계에서 생성된 메타 파일을 클라이언트에게 제공하는 단계; 및
- (f) 상기 (e) 단계에서 제공된 메타 파일에 따른 클라이언트로부터의 요청에 따라, 해당 멀티미디어 콘텐츠는 상기 인터넷 방송 서버에서 스트림 기법을 사용하여 클라이언트에게 전송하고, 해당 광고 콘텐츠는 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항2

제1항에 있어서,

상기 광고 콘텐츠는 소정의 광고 콘텐츠 선택 규칙에 따라 검색되거나, 사용자의 신상 정보, 상기 사용자의

관심 사항 정보 또는 상기 사용자에게 전송된 광고 콘텐츠의 이력 정보 중에서 적어도 하나를 참조하여 검색됨을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항3

제1항에 있어서,

상기 광고 콘텐츠는 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 재생 시간을 참조하여 적정 개수가 검색되고,

상기 광고 콘텐츠는 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 전단, 후단 또는 내부의 소정 위치 중에서 적어도 하나의 위치에 결합됨을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항4

제1항에 있어서,

상기 멀티미디어 콘텐츠는 비디오 콘텐츠이고,

상기 광고 콘텐츠는 상기 인터넷 방송 서버로부터 스트림 기법에 따라 전송된 비디오 콘텐츠가 클라이언트에서 실시간으로 재생되는 동안에, 상기 비디오 콘텐츠가 재생되는 화면상에 중첩되어 디스플레이 또는 재생됨을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항5

제1항에 있어서, 상기 (e) 단계는,

(e1) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 (d) 단계에서 생성된 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 상기 인터넷 방송 서버에게 통보하는 단계;

(e2) 상기 인터넷 방송 서버에서 상기 (e1) 단계에서 통보된 상기 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 포함하는 웹 문서를 클라이언트에게 전송하는 단계; 및

(e3) 상기 (e2) 단계에서 전송된 웹 문서에 따른 클라이언트로부터의 요청에 따라, 상기 (d) 단계에서 생성된 메타 파일을 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 상기 클라이언트로 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항6

제1항에 있어서,

상기 인터넷은 이동 통신 단말기를 통한 무선 인터넷을 포함함을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항7

멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 방법에 있어서,

(a) 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버에서 클라이언트로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하는 단계;

(b) 상기 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입을 요청하는 단계; 및

(c) 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (b) 단계에서의 요청에 따라 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 동적으로 검색되어, 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 삽입되는 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일에 따라 클라이언트로부터 스트림 기법에 따른 전송이 요청된 멀티미디어 콘텐츠를 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함하고,

상기 메타 파일은 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합되는 광고 콘텐츠가 검색된 후, 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 동적으로 생성되어, 클라이언트에게 제공됨을 특징으로 하는 인터넷 방송 방

법.

청구항8

제7항에 있어서,

상기 광고 콘텐츠는 소정의 광고 콘텐츠 선택 규칙에 따라 검색되거나, 사용자의 신상 정보, 상기 사용자의 관심 사항 정보 또는 상기 사용자에게 전송된 광고 콘텐츠의 이력 정보 중에서 적어도 하나를 참조하여 검색됨을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항9

제7항에 있어서,

상기 광고 콘텐츠는 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 재생 시간을 참조하여 적정 개수가 검색되고,

상기 광고 콘텐츠는 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 전단, 후단 또는 내부의 소정 위치 중에서 적어도 하나의 위치에 결합됨을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항10

제7항에 있어서,

상기 인터넷은 이동 통신 단말기를 통한 무선 인터넷을 포함함을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항11

멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 방법에 있어서,

(a) 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버에서 클라이언트로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하는 단계;

(b) 상기 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입을 요청하는 단계; 및

(c) 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (b) 단계에서의 요청에 따라 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 동적으로 검색되어, 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합되는 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일에 관한 위치 정보를 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버로부터 수신하는 단계;

(d) 상기 (c) 단계에서 수신된 메타 파일에 관한 위치 정보를 클라이언트에게 제공하는 단계; 및

(e) 상기 (d) 단계에서 제공된 위치 정보를 참조하여 클라이언트가 획득한 메타 파일에 따라 스트림 기법에 따른 전송이 요청된 멀티미디어 콘텐츠를 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함하고,

상기 메타 파일은 상기 (a) 단계에서 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합되는 광고 콘텐츠가 검색된 후, 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 동적으로 생성됨을 특징으로 하는 인터넷 방송 방법.

청구항12

멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송에서 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 광고 콘텐츠를 제공하는 방법으로,

(a) 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입 요청을 상기 인터넷 방송 서버로부터 수신하는 단계;

(b) 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합할 광고 콘텐츠를 검색하는 단계;

(c) 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (b) 단계에서 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일을 생성하여, 클라이언트에게 제공하는 단계;

(d) 상기 (c) 단계에서 제공된 메타 파일에 따른 상기 클라이언트로부터의 요청에 따라, 광고 콘텐츠를 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 인터넷 광고 방송 제공 방법.

청구항13

제12항에 있어서,

상기 광고 콘텐츠는 소정의 광고 콘텐츠 선택 규칙에 따라 검색됨을 특징으로 하는 인터넷 광고 방송 제공 방법.

청구항14

제12항에 있어서,

상기 광고 콘텐츠는 사용자의 신상 정보, 상기 사용자의 관심 사항 정보 또는 상기 사용자에게 전송된 광고 콘텐츠의 이력 정보 중에서 적어도 하나를 참조하여 검색됨을 특징으로 하는 인터넷 광고 방송 제공 방법.

청구항15

제12항에 있어서,

상기 광고 콘텐츠는 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 재생 시간을 참조하여 적정 개수가 검색되고, 상기 광고 콘텐츠는 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠의 전단, 후단 또는 내부의 소정 위치 중에서 적어도 하나의 위치에 결합됨을 특징으로 하는 인터넷 광고 방송 제공 방법.

청구항16

제12항에 있어서,

상기 멀티미디어 콘텐츠는 비디오 콘텐츠이고,

상기 광고 콘텐츠는 상기 인터넷 방송 서버로부터 스트림 기법에 따라 전송된 비디오 콘텐츠가 클라이언트에서 실시간으로 재생되는 동안에, 상기 비디오 콘텐츠가 재생되는 화면상에 중복되어 디스플레이 또는 재생됨을 특징으로 하는 인터넷 광고 방송 제공 방법.

청구항17

제12항에 있어서,

상기 인터넷은 이동 통신 단말기를 통한 무선 인터넷을 포함함을 특징으로 하는 인터넷 광고 방송 제공 방법.

청구항18

멀티미디어 데이터의 실시간 전송을 위한 스트림 기법을 사용하여 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송에서 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 광고 콘텐츠를 제공하는 방법으로,

(a) 멀티미디어 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 인터넷을 통하여 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버에서 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입 요청을 상기 인터넷 방송 서버로부터 수신하는 단계;

(b) 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠에 결합할 광고 콘텐츠를 검색하는 단계;

(c) 사용자로부터 요청된 멀티미디어 콘텐츠와 상기 (b) 단계에서 검색된 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일을 생성하는 단계;

(d) 상기 (c) 단계에서 생성된 메타 파일에 관한 위치 정보를 상기 인터넷 방송 서버에게 통보하는 단계; 및

(e) 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버로부터 통보되어 상기 인터넷 방송 서버를 통하여 제공된 상기 메타 파일

에 관한 위치 정보를 참조하여 클라이언트가 획득한 메타 파일에 따라, 클라이언트로부터 요청된 광고 콘텐츠를 클라이언트에게 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 인터넷 광고 방송 제공 방법.

청구항19

제18항에 있어서,

상기 인터넷 방송 서버는 상기 메타 파일에 관한 위치 정보를 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에 존재하는 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 포함하는 웹 문서를 통하여 클라이언트에게 제공함을 특징으로 하는 인터넷 광고 방송 제공 방법.

청구항20

제18항에 있어서,

상기 인터넷 방송 서버는 상기 메타 파일에 관한 위치 정보를 상기 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 포함하는, 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에 존재하는 웹 문서의 위치 정보를 통하여 클라이언트에게 제공함을 특징으로 하는 인터넷 광고 방송 제공 방법.

청구항21

웹 브라우저 및 스트림 형식의 콘텐츠를 재생하는 기능을 구비한 미디어 플레이어를 탑재한 클라이언트;

상기 클라이언트와 통신망을 통하여 연결되며, 스트림 형식의 멀티미디어 콘텐츠를 제공하는 인터넷 방송 서버; 및

상기 인터넷 방송 서버 및 상기 클라이언트와 통신망을 통하여 연결되며, 상기 인터넷 방송 서버의 요청에 따라 광고 콘텐츠를 제공하는 인터넷 광고 방송 대행 서버를 포함하고,

상기 인터넷 방송 서버는 상기 클라이언트에서의 웹 브라우저를 통하여 사용자로부터 멀티미디어 콘텐츠 요청을 수신하면, 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 상기 멀티미디어 콘텐츠에 결합하여 제공할 광고 콘텐츠의 삽입을 요청하고,

상기 인터넷 광고 방송 대행 서버는 상기 광고 콘텐츠 삽입 요청을 수신하면, 상기 멀티미디어 콘텐츠에 결합할 광고 콘텐츠를 동적으로 검색하고, 상기 멀티미디어 콘텐츠와 상기 광고 콘텐츠의 스트림 재생 순서를 규정하는 메타 파일을 생성하여 클라이언트에게 제공하고,

상기 클라이언트는 사용자에게 투명하게 상기 메타 파일에 따라, 해당 멀티미디어 콘텐츠는 상기 인터넷 방송 서버에게 스트림 전송을 요청하고, 해당 광고 콘텐츠는 상기 인터넷 광고 방송 대행 서버에게 전송을 요청함을 특징으로 하는 인터넷 방송 시스템.

청구항22

제21항에 있어서,

상기 광고 콘텐츠는 소정의 광고 콘텐츠 선택 규칙에 따라 검색되거나, 사용자의 신상 정보, 상기 사용자의 관심 사항 정보 또는 상기 사용자에게 전송된 광고 콘텐츠의 이력 정보 중에서 적어도 하나를 참조하여 검색됨을 특징으로 하는 인터넷 방송 시스템.

청구항23

제21항에 있어서,

상기 인터넷 광고 방송 대행 서버는 상기 멀티미디어 콘텐츠에 결합할 광고 콘텐츠를 검색하여 상기 메타 파일을 동적으로 생성한 후, 상기 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 상기 인터넷 방송 서버에게 통보하고,

상기 인터넷 방송 서버는 상기 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 통보받으면, 상기 메타 파일을 획득하는 위치 정보를 포함하는 웹 문서를 클라이언트에게 전송하고,

상기 인터넷 광고 방송 대행 서버는 상기 웹 문서에 따른 클라이언트로부터의 요청에 따라, 상기 메타 파일을 클라이언트에게 제공함을 특징으로 하는 인터넷 방송 시스템.

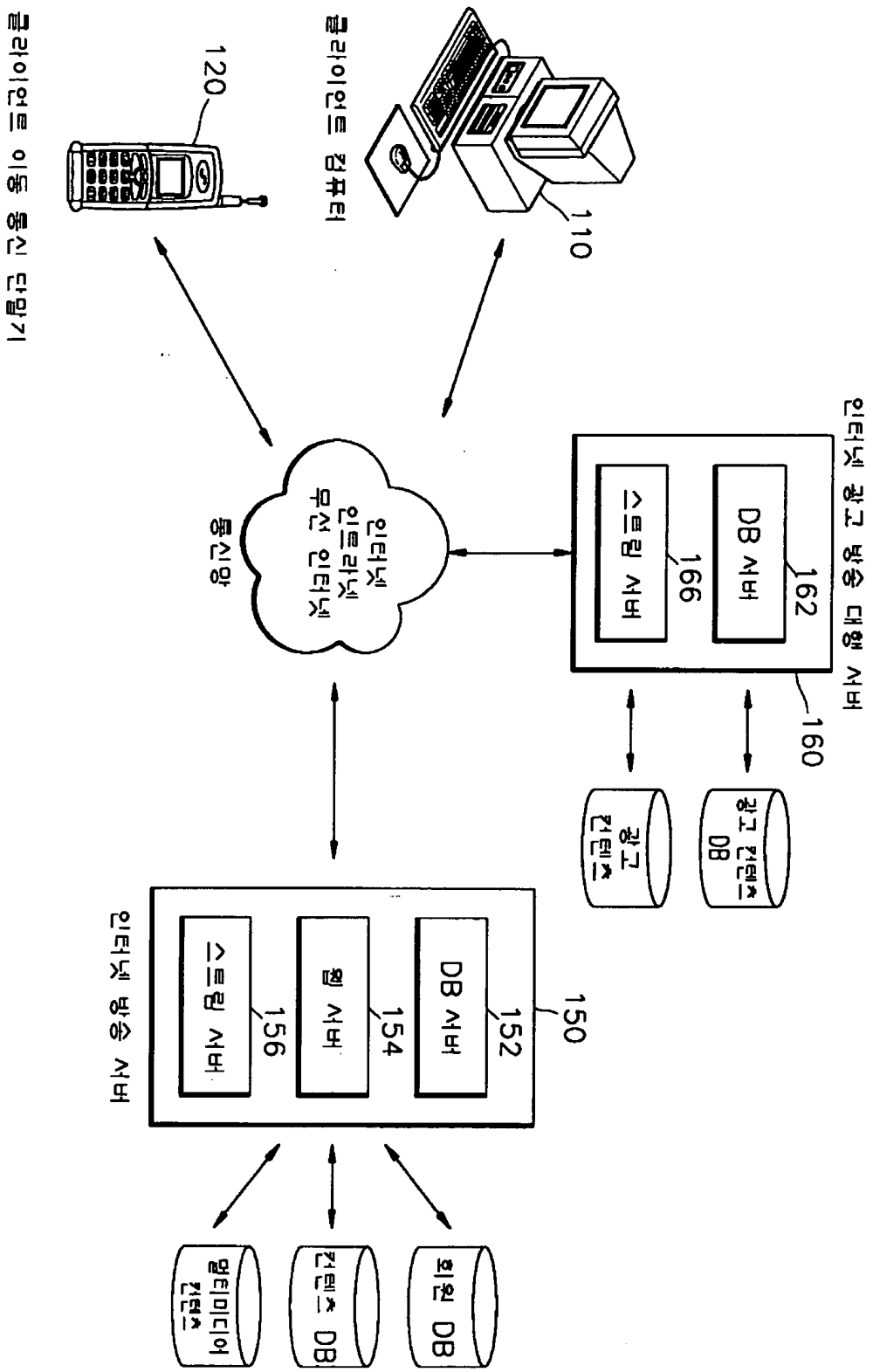
청구항24

제21항에 있어서,

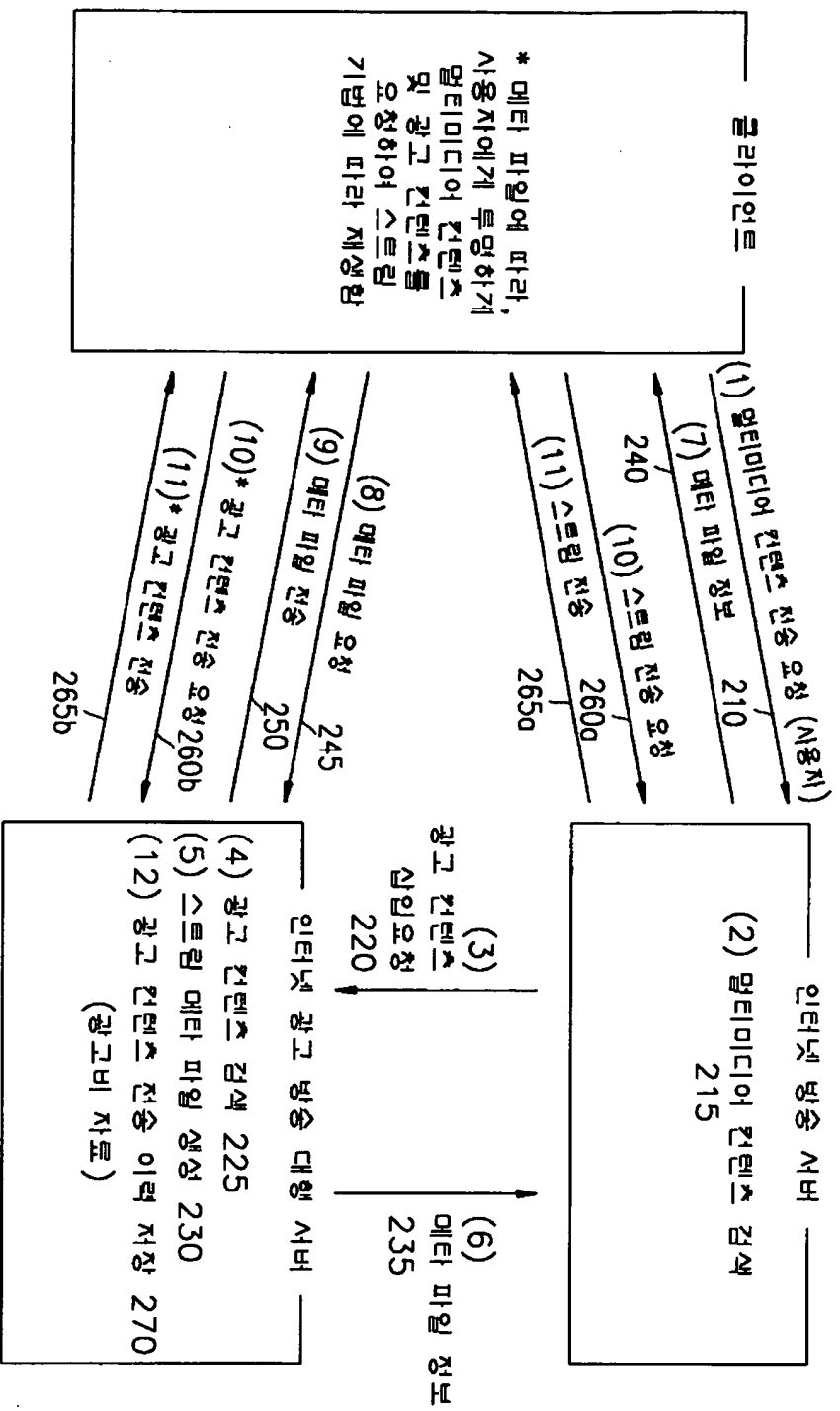
상기 인터넷은 이동 통신 단말기를 통한 무선 인터넷을 포함함을 특징으로 하는 인터넷 방송 시스템.

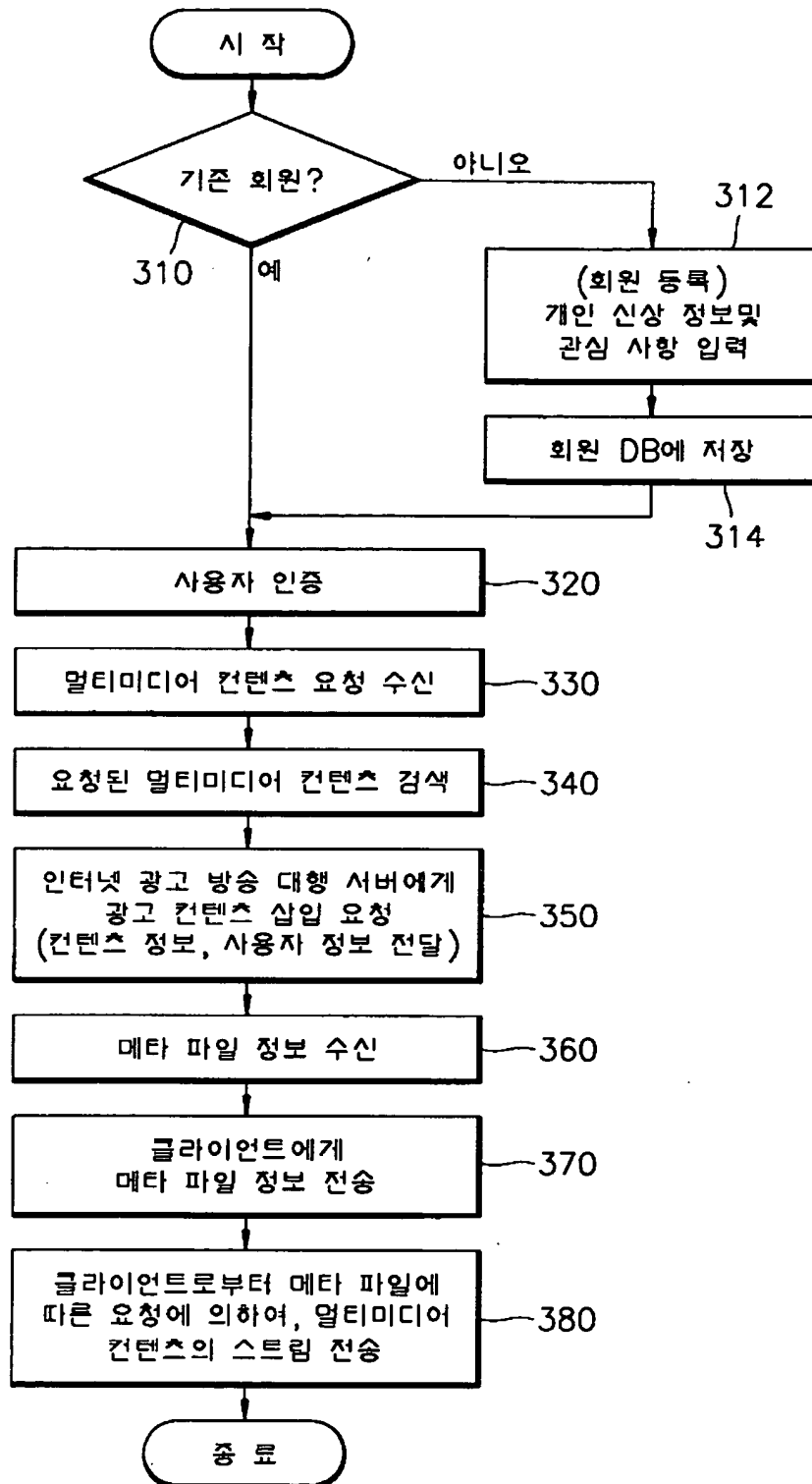
도면

도면1

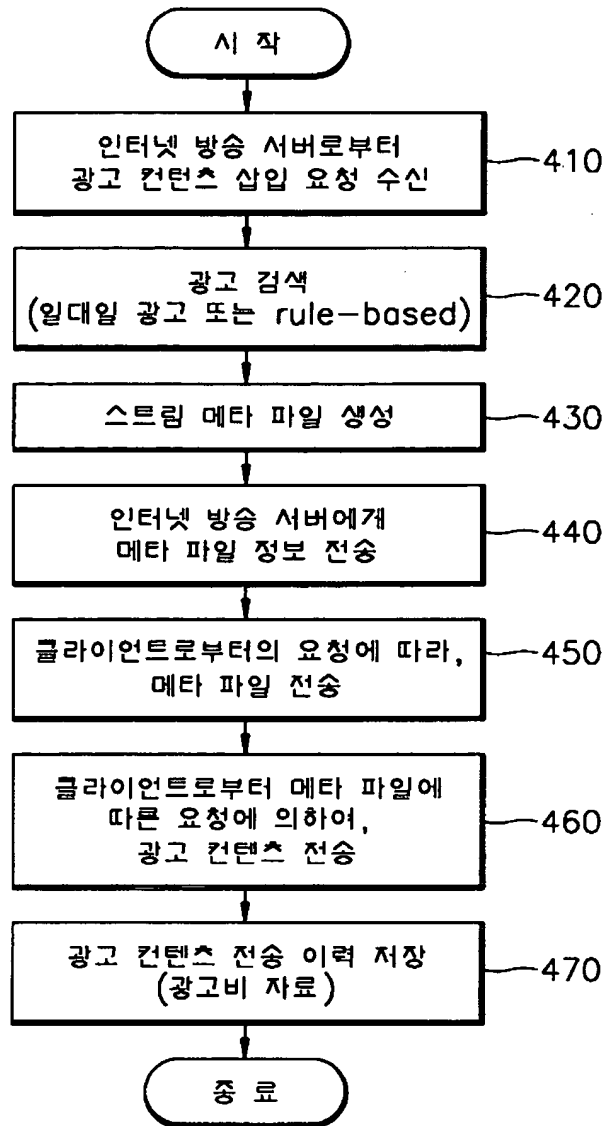


도면2





도면4



도면5

```

<ASX VERSION="3.0">
  <TITLE>ASX를 이용한 Sample Test</TITLE>
  <AUTHOR>김남진(Kim, NamJin)Windows Media Technologies</AUTHOR>
  <COPYRIGHT>(c) 2000, TSystems Corporation</COPYRIGHT>

  <ENTRY>
    <TITLE>1번광고</TITLE>
    <AUTHOR>1번 저자 : 동양시스템즈(주)</AUTHOR>
    <COPYRIGHT>(c) 1999, 동양시스템즈(주)</COPYRIGHT>
    <REF HREF="mms://128.134.74.109/광고1.osf" />
      // 인터넷 광고 방송 대행사 도메인 네임/IP
    <PARAM NAME="Duration" VALUE="30.00" />
  </ENTRY>

  <ENTRY>
    <TITLE>영화 컨텐츠(전반)</TITLE>
    <AUTHOR>2번 저자 : 루니버스(주)</AUTHOR>
    <COPYRIGHT>(c) 1999, 동양시스템즈(주)</COPYRIGHT>
    <REF HREF="mms://128.134.73.90/쉬리.osf" />
      // 인터넷 방송사 도메인 네임/IP
    <DURATION VALUE="30:00.00" />
    <PARAM NAME="Duration" VALUE="30:00.00" />
  </ENTRY>

  <ENTRY>
    <TITLE>2번광고</TITLE>
    <AUTHOR>2번 저자 : 동양시스템즈(주)</AUTHOR>
    <COPYRIGHT>(c) 1999, 동양시스템즈(주)</COPYRIGHT>
    <REF HREF="mms://128.134.74.109/광고2.osf" />
    <PARAM NAME="Duration" VALUE="30.00" />
  </ENTRY>

  <ENTRY>
    <TITLE>영화 컨텐츠(후반)</TITLE>
    <AUTHOR>2번 저자 : 루니버스(주)</AUTHOR>
    <COPYRIGHT>(c) 1999, 동양시스템즈(주)</COPYRIGHT>
    <REF HREF="mms://128.134.73.90/쉬리.osf" />
    <STARTTIME VALUE="30:00.00" />
    <PARAM NAME="Duration" VALUE="1:00:00.00" />
    <PARAM NAME="Start" VALUE="30:00.00" />
  </ENTRY>

  <ENTRY>
    <TITLE>3번광고</TITLE>
    <AUTHOR>3번 저자 : 동양시스템즈(주)</AUTHOR>
    <COPYRIGHT>(c) 1999, 동양시스템즈(주)</COPYRIGHT>
    <REF HREF="mms://128.134.74.109/광고3.osf" />
    <PARAM NAME="Duration" VALUE="30.00" />
  </ENTRY>
</ASX>

```